

Zur Verbreitung und Biologie des *Otiorrhynchus austriacus* F. (Col. Cure.)

Von Willi Lucht

Im Juni 1961 verbrachte ich bei herrlichem Sommerwetter eine Urlaubswoche in Ramsau bei Berchtesgaden. Ich nutzte die schönen Tage eifrig zum Sammeln und konnte auf den Streifzügen durch die Umgebung eine reichhaltige Ausbeute mit vielen interessanten Arten eintragen.

Auf einer dieser Exkursionen fing ich am 15. 6. 61 am Nordhang des Hochkalter in ca. 750 m Seehöhe unter einem Stein ein Weibchen des *Otiorrhynchus austriacus* F. Trotz weiterer Nachforschung und wiederholter Untersuchung des Fundortes blieb es leider nur bei dem einen Exemplar.

Nach meiner Rückkehr stellte ich in Horion's „Verzeichnis der Käfer Mitteleuropas“ fest, daß die Art für Deutschland nicht angegeben ist. Ich wandte mich daraufhin an Msgr. Dr. A. Horion, Überlingen, der mir mitteilte, daß er keinen Fund aus Deutschland kennen würde, mit Ausnahme der alten Meldung von Kelch (1846), nach der die Art nicht selten bei Ratibor in Oberschlesien gefunden worden sei. Diese Angabe sei nachfolgend von allen schlesischen Faunisten bis einschließlich Gerhardt (1910) abgeschrieben worden. In Ermangelung von Belegen und neuen Funden wurde sie jedoch als zu zweifelhaft in der Faunistik nicht berücksichtigt. Dr. Horion empfahl deshalb, Herrn Dr. H. Freude, München, nach eventuellen Funden aus Bayern zu befragen und mich auch bei den Curculioniden-Spezialisten Prof. Dr. Smreczyński, Krakau, und Dr. Purkyně, Prag, sowie bei Herrn Dr. Hůrka, Prag, nach möglichen Funden in den böhmisch-mährischen Gebirgen zu erkundigen.

Als Ergebnis dieser Umfrage kann festgehalten werden, daß *Otiorrhynchus austriacus* F. bisher aus Bayern nicht gemeldet worden ist. Auch sind, von der fraglichen Meldung Kelch's abgesehen, keine Funde aus Schlesien bekannt geworden. Ebenso zweifelhaft ist eine alte Angabe im „Verzeichnis der Käfer Böhmens“ von E. Lokaj (1868), wonach *O. austriacus* v. *carinatus* Strl. bei Böhm. Eisenstein im Böhmerwald gefunden worden sei. Dr. Purkyně schrieb dazu: Ich habe Tausende *Otiorrhynchus*-Stücke aus Böhmen gesehen, aber niemals einen *austriacus*. Die Art ist auch in Mähren noch nicht gesammelt worden; wohl kommt sie — wenn auch sehr selten — in den Gebirgen der Slowakei vor. Darüber hinaus ist *O. austriacus* in den übrigen Teilen des Karpaten-Beckens (Ungarn, Siebenbürgen, Banat), im westlichen Teil der Balkanhalbinsel (Bosnien, Herzegowina bis Nordalbanien) und in den österreichischen Ostalpen verbreitet. In Polen kommt der Rüsselkäfer nach Prof. Dr. Smreczyński nur in einem sehr begrenzten Gebiet in den Karpaten, und zwar in dem nach Süden geöffneten Poprad-Tal südlich von Nowy Sącz (Neu Sandez) vor. Nach Lage der Dinge kann es sich also bei den alten Meldungen von Kelch und Lokaj entweder nur um temporäre sporadische Ausbreitungen der Art oder — was in Anbetracht der Flugunfähigkeit wahrscheinlicher ist — um Fehldeterminationen oder Fundortverwechslungen handeln.

Über die Biologie des Käfers ist, soweit ich erfahren konnte, bisher nichts bekannt.

Im Juni 1962 wählte ich Ramsau abermals als Urlaubsziel, nicht zuletzt, um *O. austriacus* nachzuspüren und weiteres Material zu sammeln. Mein erster Gang führte daher zu der Stelle, an der ich im Vorjahr das erste Exemplar fand. Der Weg lohnte sich; auf Anhieb fand ich das zweite Stück, aber wieder blieb weiteres Suchen ergebnislos. Am Tage darauf unternahm ich einen erneuten Versuch, und wieder saß unter dem gleichen Stein 1 vereinzelter Käfer. Demnach lag nahe, daß es sich bei dem Vorjahrsexemplar nicht um ein verschlepptes Einzelstück, sondern um den zufälligen Fund einer zwar versteckt lebenden, aber doch autochthon vorkommenden Art handeln würde.

Ich muß nun zur Fundstelle selbst bemerken, daß der zitierte Stein nicht auf der Erde, sondern auf der Oberkante eines mauerartigen Steinwalls lag, wie sie bisweilen in den Bergen zur Einfriedigung von Wiesen aufgerichtet werden. Ich begann also, die Oberkante des etwa 100 m langen Steinwalls systematisch abzusuchen; allerdings vergeblich, denn mit Ausnahme der Fundstelle hatte sich nirgendwo zwischen den lose aufeinandergefügteten Steinen Erdreich gesammelt, das den Käfern als Unterlage dienen konnte. Allmählich begann der Steinwall in eine parallel zum Berghang führende Begrenzungsmauer einer terrassenförmig angelegten Waldwiese überzuleiten. Die Oberkante war von der vordringenden Wiese her dicht bewachsen und zeigte vielfach überhängende Moospolster und trockene Grasbüschel. Da an dieser Stelle keine Steine mehr zu wenden waren, begann ich, die Pflanzenpolster Meter um Meter abzuklopfen. Der Erfolg sollte nicht ausbleiben. Schon nach kurzer Zeit hatte ich neben zahlreichen anderen Arten 7 *Otiorrhynchus austriacus* im Klopfschirm. Am darauffolgenden Tage klopfte ich die Mauer erneut ab, und wieder fanden sich — teils einzeln, teils zu mehreren — insgesamt 12 Exemplare im Schirm.

Nachdem ich nun wußte, wie der Art beizukommen war, suchte ich in der Umgebung des Ortes weitere wiesenbegrenzende Stützmauern, um festzustellen, ob das Vorkommen nur auf den Nordhang des Hochkalter lokalisiert oder weiter ausgedehnt ist. Es zeigte sich dabei schon bald, daß an allen Stellen, die die besagte Sammelmethode zuließen, *O. austriacus* festzustellen war. Im Verlauf weniger Tage fing ich über 100 Exemplare, von denen ich allerdings nur 30 Stück mitnahm. Es gelang mir jedoch nie, den Käfer von Pflanzen zu kätschern.

Der nächste Schritt der Biotopermittlung galt der Untersuchung des Waldes, denn bisher hatte ich die Art nur auf offenem Gelände gefunden. Sollte *austriacus* Moos bevorzugen, so mußte er auch — falls nicht besondere Ansprüche an das Licht gestellt werden — in den allerorts im Walde auf Steinen und Felsbrocken wuchernden dichten Moospolstern zusagende Lebensbedingungen finden. Im Verlauf einiger Exkursionen konnte ich diese Vermutung bestätigen. Zwar waren es immer nur Einzelstücke, doch fanden sich die Tiere sowohl in Waldrandnähe als auch in Moospolstern mitten im Walde.

Somit war also erwiesen,

daß *Otiorrhynchus austriacus* F. in der Ramsau verbreitet vorkommt und damit zur deutschen Fauna gehört,
daß er als terricole Art eine versteckte Lebensweise unter Moos und Grasbüscheln führt, und
daß er, unabhängig von der Stärke der Lichteinwirkung, sowohl in offenem Gelände als auch mitten im Walde anzutreffen ist.

Bemerkenswert erscheint mir, daß trotz der rührigen Sammel-tätigkeit vieler Koleopterologen die Art bisher noch nicht in Bayern festgestellt worden ist. Im Hinblick darauf, daß der Rüssel ungeflügelt ist, kann nicht angenommen werden, daß es sich um eine Adventivart jüngsten Datums handelt. Vielmehr dürfte sie schon vor Jahren aus den süd- und südöstlich angrenzenden österreichischen Alpengebieten vorgedrungen sein und zumindest in der Ramsau geeignete Lebensbedingungen gefunden haben. Wie weit das Verbreitungsgebiet in Bayern reicht, könnte durch systematisches Sammeln leicht nachgewiesen werden.

Mitte Juni schien, nach der Anzahl der gefangenen Individuen zu urteilen, der Höhepunkt der Erscheinungszeit zu sein. Am 16. 6. fing ich kurz hintereinander 3 kopulierende Pärchen. Ich richtete einen kleinen Zuchtbehälter mit einwandfrei verlesenem Erdreich, Moos und Gras vom Fangplatz ein und ließ die Tiere bis zum 24. Juni darin. Dann untersuchte ich das Glas eingehend und fand 99 Eier, die lose (also ungekittet), teils einzeln, teils in kleinen Partien, ausschließlich in das braune Wurzelgeflecht des Moooses eingebettet waren.

Die Eier sind kugelförmig von etwa 0,5 mm Durchmesser und vollkommen glatthäutig. Zunächst sind sie glasig-weiß, werden aber in den ersten Tagen durch Luftfeuchtigkeit honiggelb. Trotzdem bleibt die häutige Schale durchscheinend und läßt im fortgeschrittenen Stadium die gekrümmt liegende Embryonallarve gut erkennen.

Am 2. Juli schlüpfen die ersten, ca. 0,75 mm großen Larven. Sie sind weißlich mit vereinzelt langen Borstenhaaren und haben einen großen, leicht gelblichen Kopf, der etwa $\frac{1}{4}$ der gesamten Körpergröße ausmacht. Dunkel sind lediglich die seitlichen Ocellen und die kräftigen Kiefer, deren schwärzliche Spitzen durch eine Einkerbung jeweils in 2 Zähnchen auslaufen. Die Larve ist fußlos, kann sich aber durch kontraktive Bewegungen verhältnismäßig schnell fortbewegen, wobei der Kopf jeweils angehoben und vorgestreckt wird.

Leider konnte ich meine Beobachtungen über dieses Stadium hinaus nicht fortsetzen. Es bleiben daher noch viele Fragen, wie Ernährung, Entwicklungsdauer, Verpuppung, Schlupfzeit usw. offen. Immerhin ist ein Anfang gemacht, an den ich hoffentlich in absehbarer Zeit anknüpfen kann.

Zum Schluß möchte ich nicht versäumen, allen genannten Herren für ihre bereitwillige Auskunft und prompte Beantwortung meiner Fragen nochmals herzlich zu danken.

Anschrift des Verfassers:

Willi L u c h t, 4 Düsseldorf, Schillerstraße 44

Beiträge zur Kenntnis der Lepidopterenfauna Tirols

III. *Anarta melanopa rupestralis* Hb.*)

Von Karl Burmann

Die im hohen Norden fliegende *Anarta melanopa* Thnbg. mit weißem, schwarzgesäumtem Hinterflügelinnenfeld fehlt bei uns. Die nomenklatorische Form ist im Alpengebiet durch eine Subspezies mit dunklen Hinterflügeln, nämlich *Anarta melanopa rupestralis* Hb., vertreten.

*) II. *Sympistis nigrita* Bsd. und *funesta* Payk. in Nordtirol. (Zeitschr. d. Wien. Ent. Ges. 43. Jg. 1958.)